

《复变函数论》

图书基本信息

书名：《复变函数论》

13位ISBN编号：9781009105354

10位ISBN编号：1009105353

出版时间：1985

出版社：高等教育出版社

作者：(德)卡拉西尔德瑞(Caratheodory,C.)

页数：330

译者：赵彦达

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu111.com

《复变函数论》

内容概要

内容包括：复数与复变函数、解析函数、复变函数的积分、解析函数的幂级数表示法、解析函数的洛朗展式与孤立奇点、留数理论及其应用、共形映射、解析延拓和调和函数共九章。其中加上*号的内容，供学有余力的学生选学。

书籍目录

引言

第一章复数与复变函数

- 1.复数
- 2.复平面上的点集
- 3.复变函数
- 4.复球面与无穷远点

第一章习题

第二章解析函数

- 1.解析函数的概念与柯西—黎曼方程
- 2.初等解析函数
- 3.初等多值函数

第二章习题

第三章复变函数的积分

- 1.复积分的概念及其简单性质
- 2.柯西积分定理
- 3.柯西积分公式及其推论
- 4.解析函数与调和函数的关系
- *5.平面向量场——解析函数的应用（一）

第三章习题

第四章解析函数的幂级数表示法

- 1.复级数的基本性质
- 2.幂级数
- 3.解析函数的泰勒（Taylor）展式
- 4.解析函数零点的孤立性及惟一性定理

第四章习题

第五章解析函数的洛朗（Laurent）展式与孤立奇点

- 1.解析函数的洛朗展式
- 2.解析函数的孤立奇点
- 3.解析函数在无穷远点的性质
- 4.整函数与亚纯函数的概念
- *5.平面向量场——解析函数的应用（二）

第五章习题

第六章留数理论及其应用

- 1.留数
- 2.用留数定理计算实积分
- 3.辐角原理及其应用

第六章习题

第七章共形映射

- 1.解析变换的特性
- 2.分式线性变换
- 3.某些初等函数所构成的共形映射
- 4.关于共形映射的黎曼存在定理和边界对应定理

第七章习题

第八章解析延拓

- 1.解析延拓的概念与幂级数延拓
- 2.透弧解析延拓、对称原理
- 3.完全解析函数及黎曼面的概念

*4.多角形区域的共形映射

第八章习题

第九章调和函数

1.平均值定理与极值原理

2.泊松积分公式与狄利克雷问题

第九章习题

部分习题参考答案

名词索引

《复变函数论》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu111.com